

Requested Patent: JP8055161A  
Title: ARTICLE ORDERING SYSTEM ;  
Abstracted Patent: JP8055161 ;  
Publication Date: 1996-02-27 ;  
Inventor(s): IZUMI KAZUO ;  
Applicant(s): NEC ENG LTD ;  
Application Number: JP19940191688 19940816 ;  
Priority Number(s): ;  
IPC Classification: G06F17/60 ; G06F19/00 ;

Equivalents:

**ABSTRACT:**

**PURPOSE:**To eliminate the loss from spoilage at a staff restaurant that is generated since food materials are bought while consumption is predicted from the actual result in the past and experience for the production amount of a menu of the day and to improve the efficiency which is inferior since ordering and stock rearrangement are manually carried out.

**CONSTITUTION:**As for the staff restaurant ordering system used at the staff restaurant, each staff sends the staff identification number, a password number, a numeral determined for menu reservation, etc., to a totalization processor 1 through an exchange 3 and a modem 4 by using a push-button telephone set 2. The CPU 7 in the totalization processor 1 calculates the consumptions, food material inventory volumes, and food material use amounts of respective menus from sent reservation data, enters order lists by suppliers of respective food materials based upon the calculation results into various data bases 8, and automatically perform inventory management on the basis of the order lists by the suppliers, thereby automatically ordering only deficient materials from respective suppliers through a modem circuit 5 and an exchange 9.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-55161

(43) 公開日 平成8年(1996)2月27日

(51) Int.Cl.<sup>9</sup>

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

G 0 6 F 17/60

19/00

G 0 6 F 15/ 21

3 3 0

15/ 24

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平6-191688

(22) 出願日 平成6年(1994)8月16日

(71) 出願人 000232047

日本電気エンジニアリング株式会社

東京都港区芝浦三丁目18番21号

(72) 発明者 泉 和夫

東京都港区芝浦三丁目18番21号 日本電気

エンジニアリング株式会社内

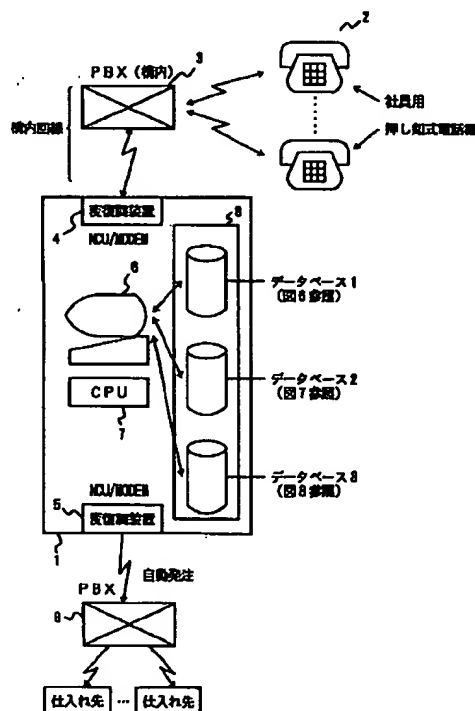
(74) 代理人 弁理士 京本 直樹 (外2名)

(54) 【発明の名称】 商品注文方式

(57) 【要約】

【目的】 社員食堂において、その日のメニューの生産量を過去の実績や経験から消費量を予測しながら食材の仕入れを行なっていたために生じていた仕損の解消及び、発注・在庫整理を人手を介して行なっていたために悪かった効率の向上を図ることである。

【構成】 社員食堂で使用される社員食堂用注文方式において、各社員が押し釦式電話機2によって社員識別番号・暗証番号・メニュー予約用に定められた数値等を集計・処理装置1に、交換機3・変復調装置4を経由して送信する。送信された予約データから集計・処理装置1内のCPU7は各メニューの消費量・食材在庫量・食材使用量を算出し、その算出結果から各食材の仕入れ先別発注表を各種データベース8に記載し、その仕入れ先別発注表に基づいて自動的に在庫管理を行ない、不足分のみを各仕入れ先に変復調回路5・交換機9を経由して自動的に発注する。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 特定数の人員からの注文に応じた商品を準備する商品注文方式において、各人に割りふられた識別番号及び商品注文用の数値及び記号をデータとして押し釦式電話機から他に設けられた集計・処理装置に電話回線を通して送信し、集計・処理装置では、送信されたデータを受注データとして集計すると共に、集計された受注データから必要な商品・材料の使用量を算出し、その算出結果から自動的に在庫管理、商品・材料の不足分の発注を行なうことを特徴とする商品注文方式。

【請求項2】 社員食堂で使用される社員食堂用商品注文方式において、各社員が押し釦式電話機によって社員識別番号・暗証番号・メニュー予約用に定められた数値及び記号をデータとして、集計・処理装置に送信し、送信されたデータを集計・処理装置で予約データとして処理することにより、各メニューの正確な消費量を算出することを特徴とする社員食堂用商品注文方式。

【請求項3】 請求項2において、集計・処理装置に蓄積された予約データから材料在庫量・材料使用量を算出し、その算出結果より自動的に在庫管理・発注を行なうことを特徴とする社員食堂用商品注文方式。

【請求項4】 特定数の人員に対して通信販売を行なう商品注文方式において、各人に割り当てられた識別番号・暗証番号及び商品購入用の数値及び記号をデータとして押し釦式電話機から他に設けた集計・処理装置に電話回線を通して送信し、送信されたデータを集計・処理装置で購入データとして処理することにより各商品の正確な需要を算出すると共に、装置内のデータベースに蓄積された購入データから商品販売量・商品在庫量を算出し、その算出結果より集計・処理装置が自動的に在庫管理・発注を行なう事を特徴とする通信販売用商品注文方式。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、押し釦式電話機を利用した商品注文方式に関し、特に社員食堂商品注文方式に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 最近、電話回線を通じて商品の注文を行なう通信販売方式が広く採用されるようになっている。この様な電話回線を通して注文を行う場合、注文を受ける側では、人が応対して各個人からの注文を受けるのが普通である。

【0003】 また、航空券等の予約を行なう場合、押し釦式電話機から、加入番号、予約用数値及び記号などを送信することによって予約を受け付ける方式も実用化されている。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、人が応対して注文を受ける方式では、聞き間違い等によるトラ

2

ブルや、注文元を正確に識別できないという欠点がある。更に、この方式は人件費の削減が要求されているように、在庫管理を厳しく行なう必要のある社員食堂等には不向きである。例えば、社員食堂等において、前者のように人が応対して注文を受ける方式を採用した場合、過去の実務や経験から大まかな需要を予測して商品・材料の仕入れを行なうしかなく、商品・材料の仕損が発生していた。また、商品・材料の発注は人手を介して行なっていたために効率が悪かった。

10 【0005】 また、押し釦式電話機を操作した注文を行なう方式は、航空券等のように取り消しがあっても、材料等の在庫管理する必要のない商品には適しているが、社員食堂等の種々の材料・商品の在庫管理をする必要があるところには採用しづらいという欠点があった。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】 本発明によれば、特定数の人員からの注文情報を特別な装置を使わずに押し釦式電話機によって受け付ける方式において、受信データから各商品の注文件数に見合った各材料・商品の総需要を算出し、その算出量より人手を介さずに自動的に在庫管理及び、発注を行う方式が得られる。

## 【0007】

## 【実施例】

（実施例1） 本発明について図1～図4を参照して、本発明の一実施例に係わる商品注文方式を説明する。

【0008】 ここでは、本発明の商品注文方式が特定数の加入者からの注文に応じた商品を発注すると共に、注文された商品を販売する場合に適用されるものとする。この場合、各加入者には、事前に識別番号及び暗証番号が割り当てられているものとする。

【0009】 まず加入者がFAX等で送られてきた商品一覧から注文商品を選び、押し釦式電話機により集計・処理装置1の電話番号をダイヤルし、集計・処理装置1を呼び出す。次に、加入者が押し釦式電話機を操作して、識別番号・暗証番号・商品番号・注文数を注文情報、即ち、データとして入力する。次に、入力された注文情報は、構内PBX3、変復調装置4を経由して、集計・処理装置1内に内蔵されているCPUに送り込まれる。集計・処理装置1内のCPU7は受注データ受信後、受注数を「商品・材料別累計表」（図2）に蓄え、その商品に必要な各材料・商品の合計受注量を算出し、「各商品・材料総使用量累計表」（図3）上に記録する。

【0010】 集計・処理装置1内のCPU7は予約受付終了後、「各商品・材料総使用量累計表」（図3）の集計結果と在庫量から、各材料・商品の仕入れ量を算出し、各材料・商品識別番号（ID）をキーにして、仕入れ先別に発注量を「仕入れ先別発注表」（図4）にまとめる。続いて、CPU7は、「仕入れ先別発注表」（図4）に基づいて各仕入れ先別に変復調装置（5）及びP

BX(9)を経由し自動発注する。

【0011】(実施例2)本発明の他の実施例として社員食堂に本発明の商品注文方式が適用された場合について図5～図8を参照して説明する。この場合にも、各社員には社員番号が割り当てられているものとする。

【0012】まず利用者である社員がFAX等により送られたメニューから予約メニューを選び、押し釦式電話機により社員識別番号、暗証番号、商品番号、予約数を入力する。入力された予約情報は、構内PBX3を経由し、集計・処理装置内に内蔵されている変復調装置NCU/MODEM4で受信され、デジタルデータに変換された後、集計・処理装置1内CPU7に送信される。集計・処理装置1内CPU7は予約データ受信後、図6に示す「メニュー別食材累計表」の予約数を更新し、更新された予約数からそのメニューに必要な各食材の合計使用量を算出する。但し、合計使用量は合計使用量＝一品当たりの使用量×予約数の式で算出される。算出された合計使用量を各食材に付加されている食材に割り当てられた食材識別番号(食材ID)をキーに、図7に示す「各食材総使用量累計表」を検索し、各食材の総使用量を更新していく。

【0013】一定時間経過後、予約の受け付けを締め切り、集計・処理装置内CPU7は図7の「各食材総使用量累計表」と現在の在庫から、各食材の仕入れ量を決定する。この際、それぞれの食材IDが仕入れ先Aからの仕入れ食材の食材IDにも第一行目に“A”を割り振っておくというように、体系的に付加してお苦。また、食材IDをキーにして仕入れ先別に「仕入れ先別発注表」

(図8を参照)を作成し、CPU7はその「仕入れ先別発注表」(図8)に基づいて各仕入れ先別に変復調装置NCU/MODEM5及び交換機PBX9を経由して自動発注する。

【0014】(実施例3)本発明の一実施例に係わる商品注文方式がの通信販売に適用された場合について図9～図11を参照して説明する。但し、ここでは、特定数の加入者からの注文に応じた商品を販売すると共に、各加入者には、事前に識別番号及び暗証番号が割り当てられているものとする。

【0015】まず加入者が郵便・FAX等で送られてきた商品一覧から注文商品を選び、押し釦式電話機により加入番号、暗証番号、商品番号、注文数を入力する。入力された注文情報は、交換機PBX3を経由して、集計・処理装置内に送られ、集計・処理装置1の変復調装置4でデジタルデータに変換された後、集計・処理装置1内のCPU7に送られる。集計・処理装置1内のCPU7は受注データを受信後、図10に示す「商品別受注量累計表」の総受注量を更新する。

【0016】一定時間、あるいは一定期間経過後、注文の受け付けを締め切り、受け付けた注文の合計受注量を各商品に付加されている商品識別番号(商品ID)をキ

一に、集計・処理装置1内のCPU7は図10の「商品別受注量累計表」と現在の在庫から各商品の仕入れ量を決定する。この際、それぞれの食材IDが仕入れ先Aからの仕入れ食材の食材IDにも第一行目に“A”を割り振っておくというように、体系的に付加しておく。また、商品IDをキーにして仕入れ先別に「仕入れ先別発注表」(図11参照)を作成する。このようにして作成した「仕入れ先別発注表」(図11)に基づいて、集計・処理装置は各仕入れ先に変復調装置5及びPBX9を経由し、自動発注する。また、商品が揃い次第注文データに基づいて、顧客に順次が発送する。

【0017】

【発明の効果】本発明は、特定数の人員において、特別な注文装置を使わずに身近にある押し釦式電話機を利用する事により正確な需要を自動的に算出する事ができ、その算出結果より自動的に在庫管理を行ない、従来生じていた仕損を減らす事が可能となる。また、この注文方式の簡便性、迅速性より、発注前の小需要の商品の削除・変更等の際にも再予約を受け付けることも可能となり、仕損を更に減らす事が可能となる。また、予約の受付から発注まで人手を介さずに行うため、迅速かつ正確に発注を行うことが可能となり、人件費を大幅に削減することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例である商品注文方式の概要図である。

【図2】本発明の一実施例である商品注文方式におけるデータベース内の商品・材料別累計表である。

【図3】本発明の一実施例である商品注文方式におけるデータベース内の各商品・材料総使用量累計表である。

【図4】本発明の一実施例である商品注文方式におけるデータベース内の仕入れ先別発注表である。

【図5】本発明の一実施例である社員食堂用商品注文方式における概要図である。

【図6】本発明の一実施例である社員食堂用商品注文方式におけるデータベース内のメニュー別食材累計表である。

【図7】本発明の一実施例である社員食堂用商品注文方式におけるデータベース内の各食材総使用量累計表である。

【図8】本発明の一実施例である社員食堂用商品注文方式におけるデータベース内の仕入れ先別発注表である。

【図9】本発明の一実施例である通信販売用商品注文方式の概要図である。

【図10】本発明の一実施例である通信販売用商品注文方式の商品別受注量累計表である。

【図11】本発明の一実施例である通信販売用商品注文方式の仕入れ先別発注表である。

【符号の説明】

1 集計・処理装置

5

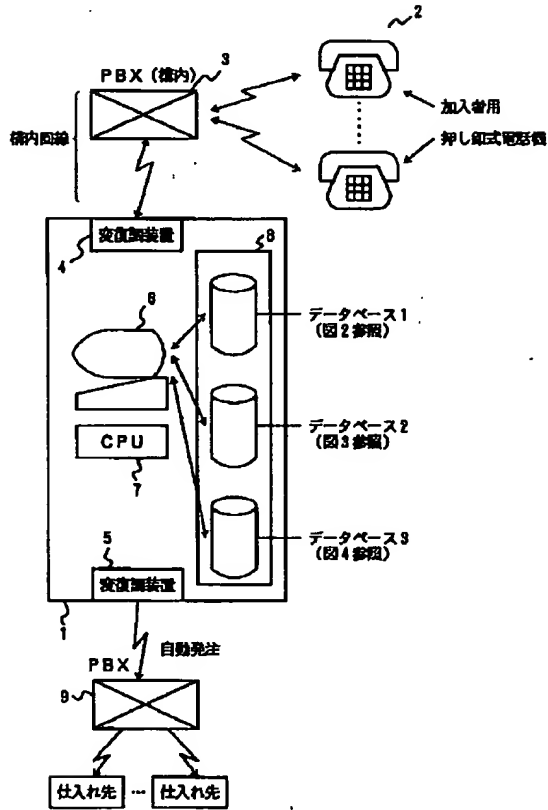
6

- 2 加入者用押し印式電話機  
3 構内交換機PBX  
4 変復調装置 (NCU/MODEM)  
5 変復調装置 (NCU/MODEM)

- 6 コンソール  
7 CPU  
8 各種データベース  
9 交換機PBX

【図1】

【図2】



商品別材料使用量累計表

#01 商品A		注文数
材料ID	材料名	一品あたりの使用量

【図6】

メニュー別食材累計表

#01 メニューA		予約数
食材ID	食材名	一品当りの使用量

【図3】

【図4】

各商品・材料別総使用量、在庫量累計表

総使用量、在庫量累計		
商品・材料ID	総使用量	在庫量

仕入れ先別発注表

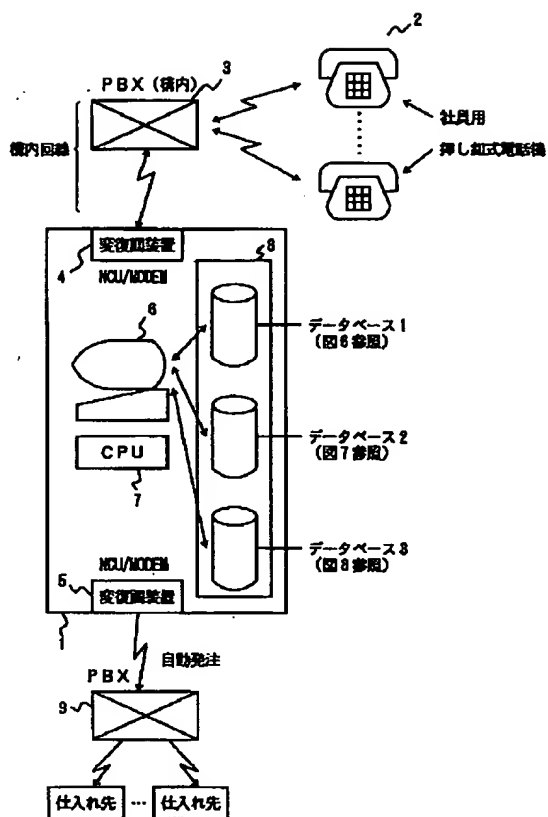
仕入れ先A		
商品・材料ID	商品・材料名	仕入れ量

【図7】

各食材総使用量累計表

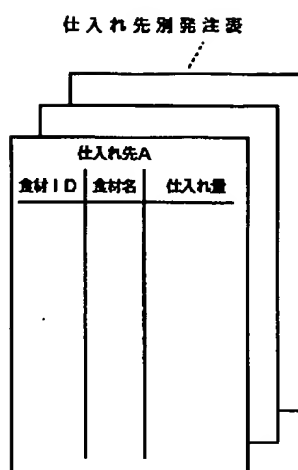
総使用量	
食材ID	総使用量
A01	

【图 8】

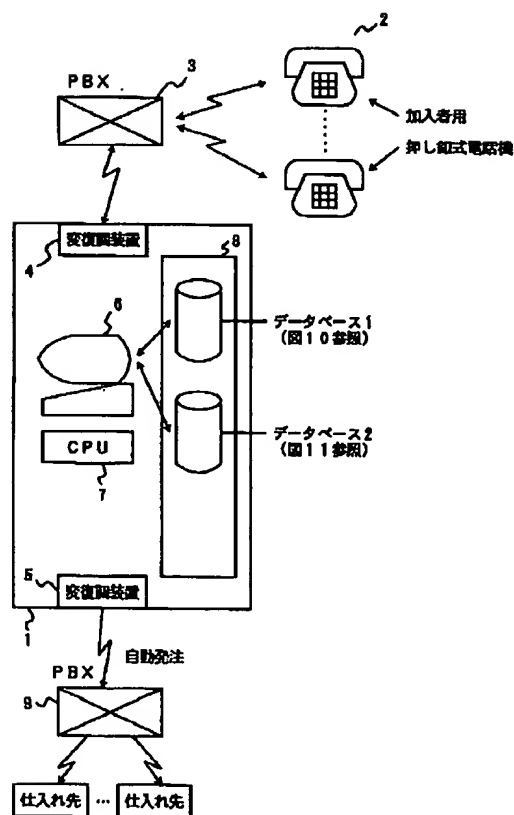


【图 10】

各商品總受注量累計表	
商品ID	總受注量
A01	



【图9】



特開平8-55161

仕入れ先別発注表

[illegible]